



ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE

"Majorana – Fascitelli"

Corso Risorgimento, 353 – 86170 Isernia

Tel. 0865/414128 – 414284

sito web: <https://www.isismajoranafascitelli.edu.it>

e-mail: isis01200r@pec.istruzione.it; isis01200r@istruzione.it



ISIS "MAJORANA - FASCITELLI"
Prot. 0009415 del 05/11/2022
IV-5 (Uscita)

Ai Sigg. Docenti
dell'ISIS "Majorana-Fascitelli"
Agli alunni delle classi del biennio
Al D.S.G.A.

LORO SEDI
Sito web

Oggetto: OPS - Olimpiadi di Problem Solving

Il Ministero dell'Istruzione - Direzione Generale per gli ordinamenti Scolastici e la valutazione del sistema nazionale d'istruzione – promuove per l'anno scolastico 2022-2023, le competizioni di informatica denominate "Olimpiadi di Problem Solving", rivolte agli alunni della scuola dell'obbligo.

La competizione si propone di:

- stimolare la crescita delle competenze di problem solving e valorizzare le eccellenze presenti nelle scuole;
- favorire lo sviluppo e la diffusione del pensiero computazionale;
- promuovere la diffusione della cultura informatica come strumento di formazione nei processi educativi (metacompetenze);
- sottolineare l'importanza del pensiero computazionale come strategia generale per affrontare i problemi, come metodo per ottenere la soluzione e come linguaggio universale per comunicare con gli altri;
- stimolare l'interesse a sviluppare le capacità richieste in tutte le iniziative attivate per la valorizzazione delle eccellenze;
- integrare le esperienze di coding in un riferimento metodologico più ampio che ne permetta la piena valorizzazione educativa.

Le competizioni si articolano in tre fasi (Istituto, Regionale e Nazionale) precedute da un periodo di allenamento e si svolgono:

- - **a squadre** (costituite da quattro allievi);
- - **individuale**.

Le prove di Istituto hanno la durata di 120 minuti e consistono nella risoluzione di 13 problemi per la gara a squadre e di 8 problemi per la gara individuale, scelti dal Comitato tecnico-scientifico.

Per l'a.s. 2022-2023, la fase di Istituto si articola su tre prove per la sezione a squadre e su tre prove per la sezione individuale - che si svolgono secondo il seguente calendario:

***I prova a squadre
individuale***

15 novembre 2022

I prova

18 novembre 2022

II prova a squadre

14 dicembre 2022

II prova individuale

15 dicembre 2022

III prova a squadre

23 gennaio 2023

III prova individuale

27 gennaio 2023

IV prova a squadre

14 febbraio 2023

IV prova individuale

16 febbraio 2023

Gara regionale a squadre

22 marzo 2023

Gara regionale individuale

24 marzo 2023

Gara nazionale

28 aprile 2023

Gare di coding, programmazione e makers

Oltre alle gare classiche di risoluzione di problemi, è prevista una ulteriore modalità di partecipazione e competizione, orientata al coding, makers e programmazione per la quale viene richiesto ai concorrenti di presentare un progetto attinente ai temi proposti.

Per questa edizione i temi sono:

Gara makers**Autonomia energetica**

I progetti dovranno riguardare uno o più dei seguenti aspetti:

- la produzione energetica non dipendente da fonti fossili;
- l'incremento di efficienza nelle fasi di produzione o di utilizzo;
- la possibilità di accumulo dell'energia.

Gara di coding

La partecipazione al Workshop Coding richiede la realizzazione di un progetto in Scratch/Snap! – un "micromondo" – da parte di una classe o un gruppo di studenti di più classi.

I temi proposti per l'edizione 2022/2023 sono:

- Animastorie;
- Sperimentiamo;
- L'invenzione;
- Questa è arte;

- Agenda 2030;
- Architetti del futuro: il paese ideale che vorrei;
- Ti insegno una cosa;
- I care

I progetti, realizzati in Scratch o Snap!, dovranno riguardare uno dei temi proposti e potranno essere progettati come story-telling, videogioco, o simulazione.

Gara di programmazione

Tema proposto:

Tre programmi

Scrittura di tre programmi in C, Pascal, Python o C++ per risolvere tre problemi scelti tra Regole e deduzioni, Grafi, Knapsack, Pianificazione, Crittografia, Programmazione dei movimenti di un robot.

Gli studenti interessati faranno pervenire alla prof.ssa Emanuela Berardi (emanuela.berardi@isismajoranafascitelli.edu.it) la composizione delle squadre avendo cura di indicare per ogni alunno data e luogo di nascita.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti.

F.to La Docente Referente
Prof.ssa Emanuela Berardi



IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Carmelina Di Nezza

Carmelina Di Nezza